

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 平3-5132

⑬ Int. Cl.⁵

G 02 F 1/1335

識別記号

530

庁内整理番号

8106-2H

8106-2H

G 09 F 9/00

332 Z

6422-5C

336 J

6422-5C

⑬ 公開 平成3年(1991)1月18日

審査請求 有 請求項の数 1 (全2頁)

⑭ 考案の名称 液晶表示装置のバック照明装置

⑮ 実 願 平1-64575

⑯ 出 願 平1(1989)6月2日

⑰ 考 案 者 近 藤 英 雄 神奈川県厚木市岡田2374

⑱ 考 案 者 伊 藤 多 計 夫 神奈川県秦野市堀川640-1

⑲ 出 願 人 スタンレー電気株式会社 東京都目黒区中目黒2丁目9番13号

⑳ 代 理 人 弁理士 平 山 一 幸 外2名

㉑ 実用新案登録請求の範囲

液晶セルと、該液晶セルの下方に配設されていて且つ下面が白色塗装されている透光性材料から成る拡散板と、該拡散板の端面に対向して配設された光源とを含んでいる透過型液晶表示装置において、

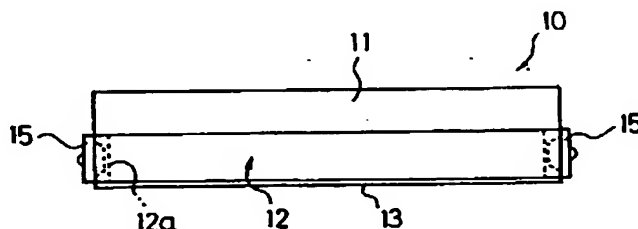
光源として、ホールを有する基板上にLEDチップを取り付けた表面実装型チップLEDが使用されており、上記拡散板の少なくとも一方の端面の光源取付け位置付近にて、該拡散板の端面からほぼ垂直に延びるボスが一体に植立されており、前記ホールを該ボスに挿嵌させることにより、該チップLEDが該拡散板に関して所定位置に位置決めされると共に、上記ボスをかしめることにより、該チップLEDが該拡散板の端面に固定せし

められることを特徴とする、液晶表示装置のバック照明装置。

図面の簡単な説明

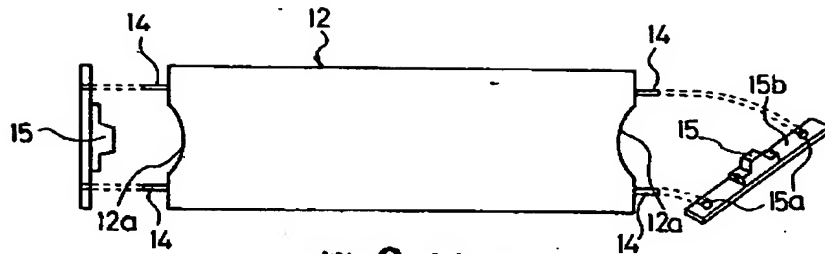
第1図は本考案による液晶表示装置の一実施例を示す概略断面図、第2図Aは第1図の実施例におけるライトガイドの平面図、Bはその側面図、第3図は第2図のライトガイドの変形例を示す側面図、第4図は第1図の実施例に使用するチップLEDの一例を示す概略斜視図である。第5図は従来の液晶表示装置の一例を示す概略断面図である。

10……液晶表示装置；11……液晶セル；12……ライトガイド；12a……切欠部；13……光拡散層；14……ボス；15，16……チップLED。

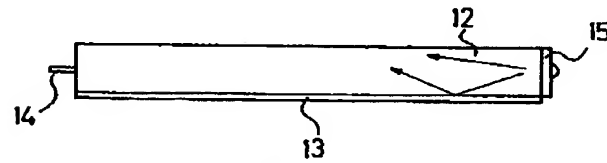


第 1 図

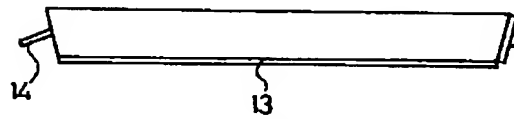
実開 平 3-5132 (2)



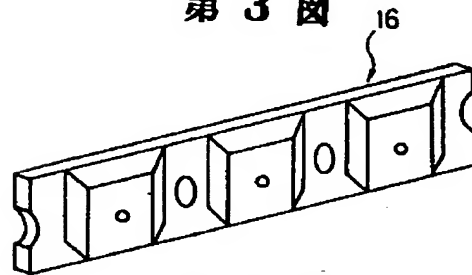
第 2 図 (A)



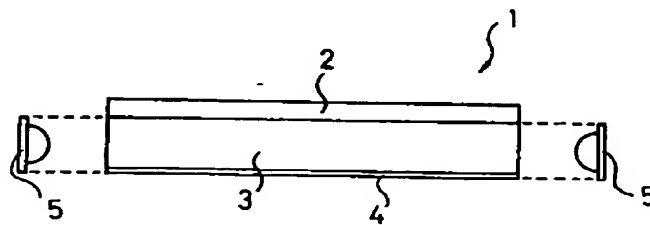
第 2 図 (B)



第 3 図



第 4 図



第 5 図